型式認定試験審査の提出書類
（駆動補助機付自転車及び普通自転車）

公益財団法人日本交通管理技術協会

1　提出書類

①　型式認定申請書（別記様式１）　　　２部（正本、副本）
②　試験依頼書（別記様式１）　　　　　２部（正本、副本）

③　諸元表（別記様式第５号）
④　外観図
⑤　構造図
⑥　製作又は組立て方法の概要
⑦　品質管理の概要及び品質保証体制
⑧　取扱説明書
⑨　改造防止策

※　③諸元表（別記様式第５号）から⑨取扱説明書までの書類は、順番に綴じたものを１０部作成し提出すること。

⑩　普通自転車部品構成表（別記様式第１１号）　　２部

2　提出先

〒１６２－０８４３
東京都新宿区市谷田町２－６　エアマンズビル
公益財団法人　日本交通管理技術協会　業務課　山口晃弘
ＴＥＬ　０３（３２６０）３６２１
ＦＡＸ　０３（３２６０）３８９２
※　その他、型式認定に関する質疑

3　検査車両

①　事前に下記に連絡をする。
検査車両は、量産中の中から１台
提出書類は、事前連絡で指示されたもののほか、前記提出書類①から⑨までのコピー１部を添付し、検査時の際に提出する。

②　提出先
〒１１４－０００３
東京都北区豊島７－２６－２８
一般財団法人　日本車両検査協会　東京検査所　所長　小野田元裕
ＴＥＬ　０３（３９１２）２３６１
ＦＡＸ　０３（３９１２）２２０８

※　検査日程については、事前に小野田所長に電話連絡し、調整行うこと。

様　式　及　び　記　載　例

【型式認定申請書】

別記様式第１（第１条関係）

<table>
<tr><td colspan="2">

原動機を用いる歩行補助車等
駆動補助機付自転車
原動機を用いる身体障害者用の車いす
普通自転車
安全器材等
運転シミュレーター
型式認定申請書

年　月　日
※　年月日は空欄にして提出してください。

国家公安委員会　殿

住所
申請者
氏名　㊞
※　申請者の印は、社判を押印してください。

</td></tr>
<tr><td>製品の名称</td><td></td></tr>
<tr><td>型式</td><td></td></tr>
<tr><td>製作工場又は組立工場の名称及び所在地</td><td>※　所在地は、枝番まで詳細に記載してください。</td></tr>
<tr><td>備考</td><td></td></tr>
</table>

備考　１　申請者の氏名は、申請者が法人であるときは、その名称及び代表者の氏名とする。

２　申請者は、氏名を記載し及び押印することに代えて、署名することができる。

３　用紙の大きさは、日本工業規格Ａ列４番とする。

【試験依頼書】

別記様式第１号（第６条第１項関係）

試　験　依　頼　書

年　　月　　日

※　年月日は空欄にして提出してください。

公益財団法人日本交通管理技術協会
会　　長　　　　　　　　　　殿

※　申請者の印は、社判を押印してください。

住　　　所

氏名又は名称　　　　　　　　　　　　印

（法人にあっては代表者の氏名）

〒＿＿＿＿　Tel＿＿＿＿　担当者名＿＿＿＿＿＿

製品の名称・型式	
製作工場の名称・所在地	※　所在地は、枝番まで詳細に記載してください。
個　　数	
依頼事項	(1)　製品の試験及び試験成績書の作成 (2)　試験結果に対する意見書の作成
備　　考	

備考　１　用紙の大きさは、Ａ４とする。

　　　２　試験の依頼書は、正副２通とする。

【諸元表】

別記様式第５号（第２条第１項関係）

諸　元　表
（駆動補助機付自転車及び普通自転車）

機器の名称	○○○○○			
機器の型式	○－○○			
大きさ	長さ	１８８９mm	幅	５８９mm
車輪数	① ２輪　２．３輪		駆動輪	① 前輪　２．後輪
車輪の呼び径	前輪	２７	後輪	２７
車両重量（ｋｇ）	３０．５		フレームの形態	サタッガード形
電動機	型式	直流ブラシレス型		
	定格出力	２５０W		
動力伝達装置の種類	１．チェーン式　２．ベルト式　③ 推進軸式　４．その他（　）			
主要構造	１．後輪駆動　② 前輪駆動			
駆動補助装置の種類及び型式	１．クランク軸上合力発生一体型 ２．後車軸合力発生型 ③ 人力・電動力別車輪発生型 ４．その他（　）			
駆動補助力制御装置	１．分担荷重一変位式 ２．近接センサー式 ③ その他（磁　歪　式）			
車速検出装置の方式	走行信号処理方式			
駆動補助比率	比例（最大）	１：２以下	逓減（最大）	１：２以下
補助速度の範囲	比例補助 km/h～km/h	０km/h以上 １０km/h未満	逓減補助 km/h～km/h	１０km/h以上 ２４km/h未満
バッテリーの電圧	２５．２V			
制動装置の方式	前輪	① キャリパーブレーキ　２．ローラー式 ３．内拡式　４．その他（　）		
	後輪	１．キャリパーブレーキ　② ローラー式 ３．内拡式　４．その他（　）		

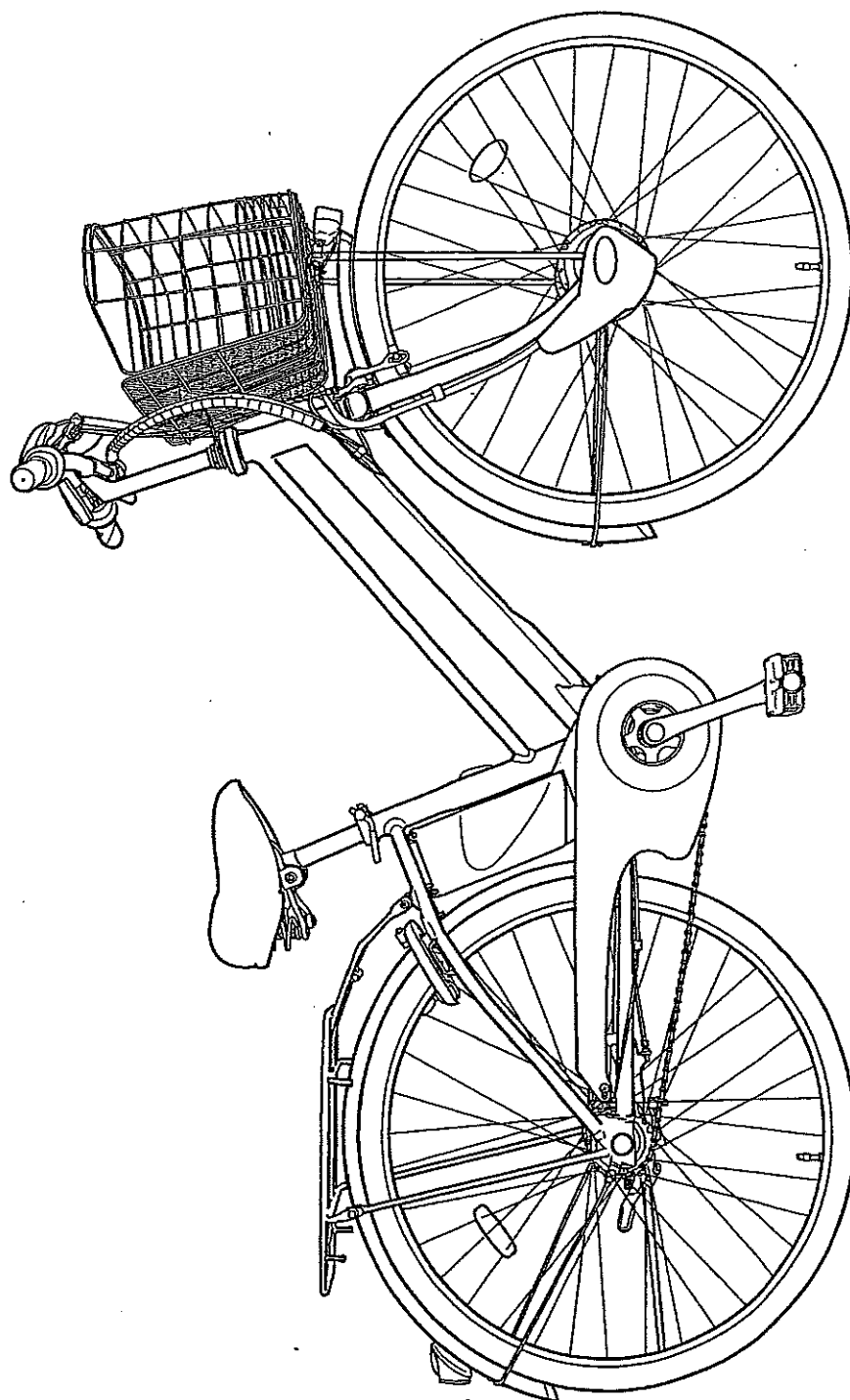
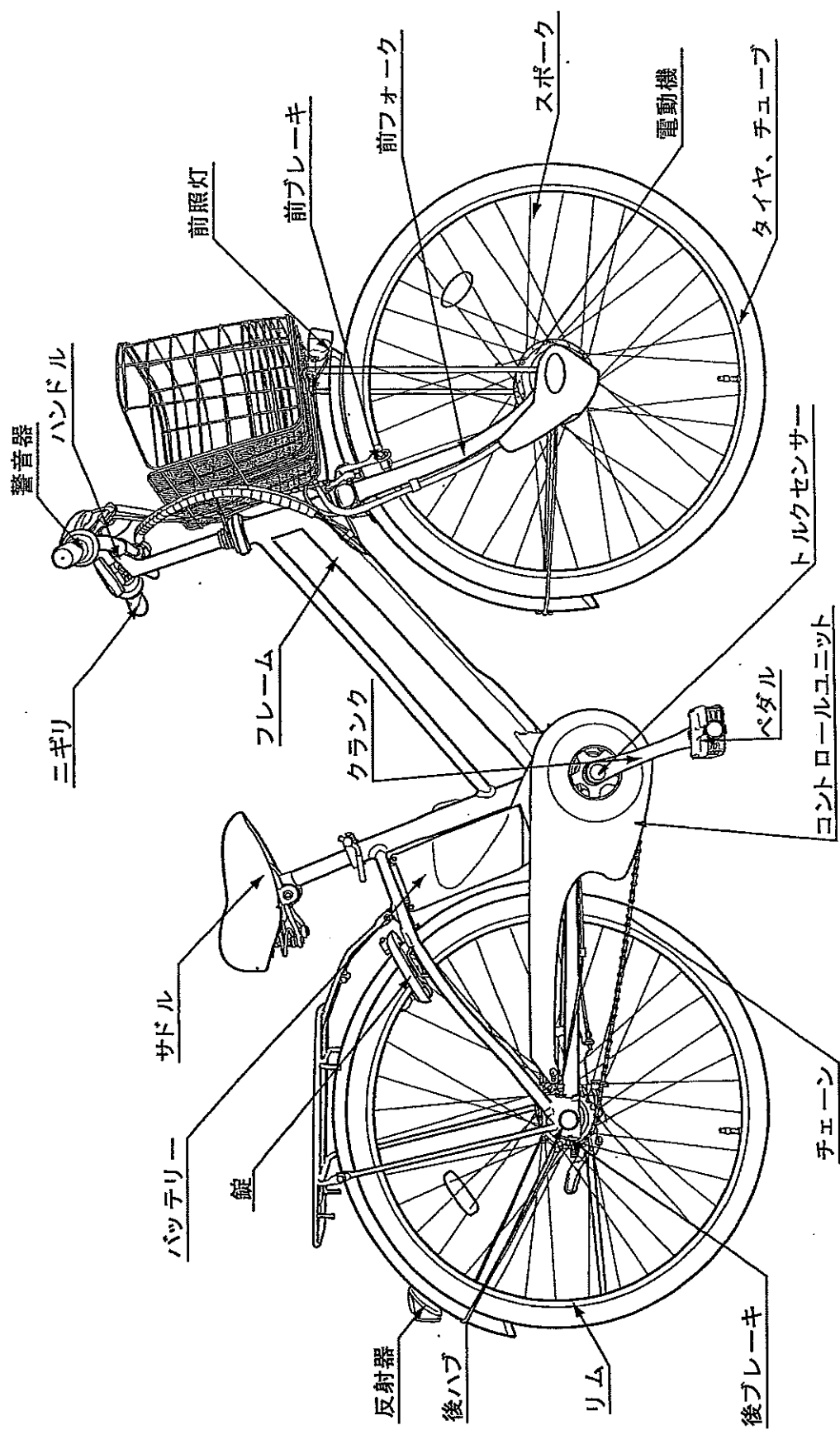
（注）１　該当欄に○印を付けること。

２　用紙の大きさは、Ａ４とする。

【外観図】

外観図

【構造図】

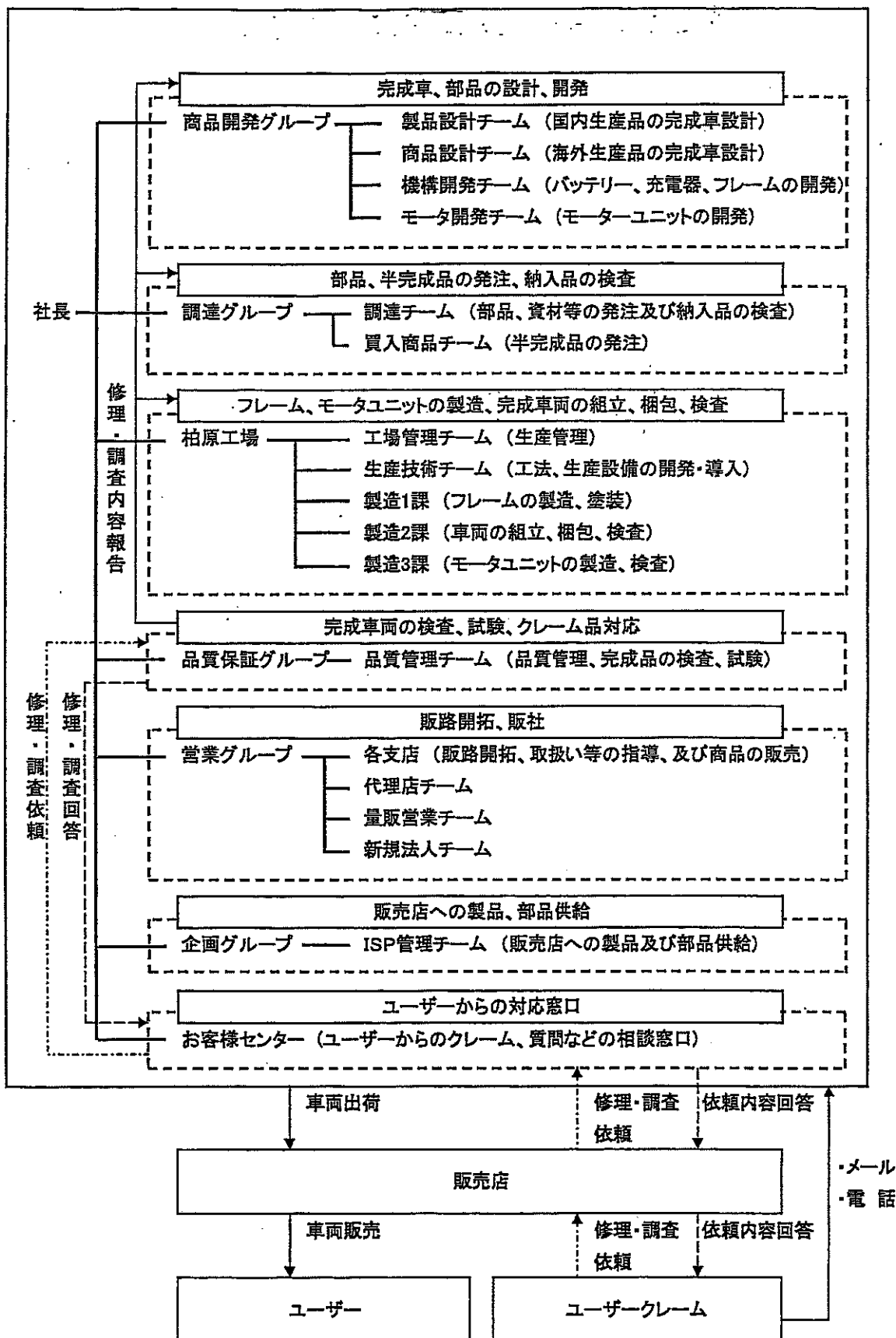
構造図
警音器
ニギリ
ハンドル
バッテリー
サドル
前照灯
錠
フレーム
前ブレーキ
クランク
前フォーク
反射器
後ハブ
スポーク
リム
電動機
後ブレーキ
ペダル
タイヤ、チューブ
トルクセンサー
チェーン
コントロールユニット

【制作又は組立て方法の概要】

製作又は組立方法の概要

記載例です

製　造　工　程	検　査　項　目
部　品　メ　ー　カ　ー 部品製造 ↓ ↓	
製　作　工　場　名	
1　部　品　受　入 ↓	1　部品受入検査 ○ 外観・寸法・その他
2　パワーユニットの組立 パワーユニットの組付	2　工程検査 ○　パワーユニット取付確認検査 ○　配線確認検査 ○　外観検査 ○　その他
完　成　車　組　立 ↓	
3　完　成　検　査 外観　・構造　・機能　・性能確認 ↓	3　完成検査 ○　全数検査　☆　外観検査 ☆　機能検査 ☆　性能検査 ☆　その他 ○　抜取検査　☆　寸法検査 ☆　制動検査 ☆　実走行機能確認検査
梱包　・　出荷　（七分組）	※チェックシートは別紙のとおり

【品質管理の概要及び品質保証体制】

品質管理の概要

品質保証体制

1．販売体制（販売ルート）

2．故障時の対応

完全検査チェックシート

責任者	検査員	合格印

検査年月日	年　月　日	
製造番号	コントロール番号	ミッション番号

1）外観・構造検査

	検査項目	検査内容	判定
①	製造番号	はがれ、不鮮明、傷、汚れ、破れ	
②	コントロール番号	はがれ、不鮮明、傷、汚れ、破れ	
③	ミッション番号	はがれ、不鮮明、傷、汚れ、破れ	
④	TSマーク	はがれ、不鮮明、傷、汚れ、破れ	
⑤	コーションラベル	忘れ、はがれ、不鮮明、傷、汚れ、破れ	
⑥	検査合格シール	照合、はがれ、不鮮明、傷、汚れ、破れ	
⑦	構成部品	締付不良、忘れ、組違い、部品欠	
⑧	フロントホイール	締付不良、ｶﾞﾀ、ﾀｲﾔｴｱｰ圧、ｷｽﾞ、破れ	
⑨	リヤーホイール	締付不良、ｶﾞﾀ、ﾀｲﾔｴｱｰ圧、ｷｽﾞ、破れ	
⑩	シートレバー	操作性重い、規定の位置でのﾛｯｸ状態、ｶﾞﾀ	
⑪	シート	ｶﾞﾀ、位置(標準)	
⑫		ｼﾜ、破れ、汚れ、変色	
⑬		ｼｰﾄﾊﾞｯｸﾄﾚｲとｼｰﾄの折合、ｶﾞﾀ	
⑭	アームレスト	操作性重い、ｶﾞﾀ	
⑮		アームレスト位置、ｶﾞﾀ	
⑯		アームレストラベルの位置、はがれ、汚れ	
⑰		左右ﾛｺﾞﾗﾍﾞﾙの位置、傾き(ｽｷ<0 平<1)、汚れ、はがれ	
⑱	スイッチパネル	表示ﾗﾍﾞﾙ位置(位置　　　　)、汚れ、はがれ	

2）電装機能検査

	検査項目	検査内容	判定
①	メインスイッチ	キーON/OFF、ｶﾞﾀ	
②	メーターパネル	運転ﾓﾆﾀｰ表示点灯確認（ﾌﾗｯｼｭｺｰﾄﾞ確認）	
③	アクセル	ｽﾛｯﾄﾙﾚﾊﾞｰ作動重い、ｶﾞﾀ、異音	
④	表示パネル	ﾊﾞｯﾃﾘｰ残量表示点灯確認	
⑤		速度切替ﾎﾞﾀﾝ点灯確認	
⑥	各種装置	出力調整ﾀﾞｲﾔﾙ作動重い、ｶﾞﾀ、異音	
⑦		ﾌﾛﾝﾄﾗｲﾄｽｲｯﾁ　ONで点灯確認	
⑧		ﾎｰﾝｽｲｯﾁONで鳴り確認（音量確認）	
⑨		方向指示L/RｽｲｯﾁONで点灯確認	
⑩		駐車灯ｽｲｯﾁONで点灯確認	

3）走行機能検査

	検査項目	検査内容	判定
①	クラッチレバー	入・切の作動確認	
②	コントロールBOX	電源ｽｲｯﾁの作動不良	
③		誤作動（前進、後退）	
④		ﾊﾞｯｸﾌﾞｻﾞｰの鳴り（音量確認）	
⑤		ﾚﾊﾞｰの異音、加速時の滑らか性	
⑥	ホイール	ｶﾞﾀの有無	
⑦	ハンドル	切角45度（右回り、左回り）重い、もどり	
⑧		振れ、遊び大、ｶﾞﾀ	
⑨	電動ブレーキ	停止迄の距離（平たん　　　　以内	
⑩	異音	ﾐｯｼｮﾝ&ﾓｰﾀｰ部、ﾎｲｰﾙ部、ﾌﾚｰﾑ部	
⑪		ﾊﾝﾄﾞﾙ回り部、ｼｰﾄ部	
⑫	直進走行性	ﾊﾝﾄﾞﾙの取られ有無	
⑬	登坂・下り坂	弱い、操作性不安定	
⑭	静止力	登坂・降板での静止保持確認（電磁ﾃﾞｨｽｸﾌﾞﾚｰｷ作動）	
⑮	最高速度6km/h	最高速度速い	

取扱説明書

【改造防止策】

モータおよびバッテリの改造防止の設計方針について

記

1．第三者によるモータ改造については下記の方法にて改造防止対策を実施。

1－1　制御プログラムはトルクセンサ開発元と弊社の共同開発による独自のプログラムソースでありCPU情報の読書きには自社開発の専用インターフェイスを必要とすることで、リバースコンパイル、リバースアッセンブルについての防止対策としている。（プログラムソースについては、開発元以外には非公開）

1－2　本モータの出力コントロールについては、MCU基板によるプログラムで制御されており、制御器はトルクセンサ・電池・スイッチユニット・モータなど主要部品とは通信による照合を行っているため、弊社製品以外の製品との交換や改造などによる不正条件に対しては「故障検出」とみなしモータへの出力電流を遮断する保護プログラムを搭載している。（警告LEDによりエラー表示される）

2．第三者による電池の改造防止については下記の方法にて改造防止対策を実施。

2－1　付属のリチウムイオン電池は、本モータ専用に設計された電池であり電池の内部にはセルの状態を監視するセンサーを内蔵しておりモータの制御プログラム側にて電池状態を監視しており、不正条件に対してはエラー表示と共にアシスト出力を遮断する保護プログラムを搭載している。

3．第三者による充電器の改造防止については下記の方法にて改造防止対策を実施。

3－1　2－1の条件を充電器内蔵のマイコンで認識し、専用電池の充電特性に合わせた充放電管理を行うための専用部品を採用しており、部品交換や改造に対しては、故障検出とみなし充電エラーとして充電を停止する保護回路を搭載している。

以上

【普通自転車部品構成表】

別記様式第11号(第２条第２項関係)

普通自転車部品構成表

機器の名称	
機器の型式	
申請者	

部品構成　以下の構成部品表に記入してください。

項目	部品名		型　式	品質確認	製造業者	備　考
車体・車両部	フレーム					
	前フォーク					
	サドル					
	ハブ	前				
		後				
	スポーク					
	リム					
	タイヤ					
	チューブ					
駆動・制動部	ギヤ					
	クランク					
	ペタル					
	チェーン					
	フリーホイル					
	ブレーキ	前				
		後				
操縦部	ハンドル					
	にぎり					
安全付属部	反射器又は尾灯					
	警音器					
	前照灯					
	錠					

(注) 1　品質確認欄にはJIS、VIA、ISO、その他公的機関、自社又は製造業者が行った試験結果を記入するほかこれらの写しを添付すること。

2　用紙の大きさは、Ａ４とする。